

DERMATOLOGÍA

ETIOLOGIA, CLÍNICA Y
MANEJO DEL MELASMA

Keren Porat*

SUMMARY

Melasma is a common, acquired, mostly symmetric hypermelanosis characterized by irregular, light-to-gray to dark-brown macules and patches with well-defined margins. It involves sun-exposed areas of the skin, most commonly the face and arms. Different treatment options are currently available for melasma. Despite the large number of depigmenting agents available, the treatment of hyperpigmentation is still a challenge for dermatologists.

INTRODUCCIÓN

El origen de la palabra Melasma viene del griego *melas*, lo que

significa oscuro. Se conoce también como cloasma o máscara del embarazo. (5). Consiste en una pigmentación difusa de las áreas de la cara más expuestas a la luz, con notable predominio en el sexo femenino. (3). La pigmentación se desarrolla lentamente, sin signos de inflamación y puede ser sutil u oscura. Los afroamericanos, los asiáticos y los hispanos son las poblaciones más susceptibles. (5).

ETIOLOGÍA Y
PATOGENESIS

La etiología exacta del melasma es desconocida. Sin embargo existen algunos factores relacionados con la aparición de las lesiones clínicas, que reflejan un

aumento de la cantidad de melamina en las áreas afectadas. Los factores genéticos y la radiación ultravioleta son las causas más importantes. La pigmentación suele iniciar durante el embarazo, relacionada con incremento en la expresión de la hormona alfa-estimulante del melanocito, uso de anticonceptivos orales, terapia hormonal con estrógenos y progesterona, y después de la exposición solar crónica en la mayoría de los pacientes. Por lo tanto se presume que debe existir una relación directa con estos factores. Aunque el mecanismo de la producción del melasma aún no ha sido aclarado, algunos estudios verificados en mujeres con melasma revelaron una mayor inci-

* Médico General.

dencia de enfermedad tiroidea, en especial de tipo tiroiditis autoinmune. Se mencionan otras causas del melasma, como factores endocrinos, enfermedades hepáticas y medicamentos como la fenitoína. (4,7).

CUADRO CLÍNICO

Las lesiones consisten en máculas de tamaño variable, asintomáticas, de color café claro o pardo oscuro, con grado variables de pigmentación, bordes irregulares y a veces bien definidos, sobre la región infraorbitaria, mejillas, pómulos, frente, dorso de la nariz, labio superior y mentón. (2,5). Se reconocen tres patrones de presentación clínica: centroracial, malar y mandibular. Afecta preferencialmente a la personas de piel más oscura con fototipo IV y V. (7) Al examen con la Luz de Wood las lesiones del melasma se pueden clasificar en cuatro tipos: 1. **Epidérmica**, el pigmento se intensifica con la luz de Wood, es el tipo más común de melasma, la melanina esta aumentada en todas las capas de la epidermis, se observan poco melanófagos dispersos en la dermis papilar. 2. **Dérmica**, el pigmento no se incrementa con la luz de Wood. Hay muchos melanófagos a lo largo de toda la dermis. 3. **Mixto**, la pigmentación se hace más evidente en algunas áreas mientras que en otras no

hay ningún cambio. La melanina es mayor en la epidermis, y hay muchos melanófagos dérmicos. 4. **Indeterminado**, la examinación con la Luz de Wood no es beneficiosa en personas con piel tipo VI. (6). El cuadro se desarrolla comúnmente durante el segundo y tercer trimestre del embarazo, tratamientos hormonales o después de exposición solar reciente, en cuyo caso no es infrecuente la historia de abuso en la exposición al sol. Tiene un predominio notable en el sexo femenino, pero también afecta ocasionalmente a los hombres. Aparece más frecuente en la tercera y cuarta décadas de la vida, pero a veces es más precoz. (11). Las lesiones regresan parcialmente después del embarazo, al suspender el tratamiento desencadenante y al disminuir la exposición solar, pero por lo general tienen tendencia a persistir de forma indefinida.

TRATAMIENTO

El melasma es de difícil manejo. Es de importancia informar al paciente sobre los factores desencadenantes y agravantes de esta afección. Deben ser advertidos de que la exposición al sol agrava la condición, obviar los tratamientos hormonales en cuanto sea posible y conocer los riesgos de futuros embarazos. (7) Cada paciente debe estar enterado sobre el curso natural de la patología, y la

respuesta a los tratamientos. (9).

Protección solar:

El uso de protección solar es de suma importancia. (2) La radiación Ultravioleta tiene un efecto significativo en la patogénesis del melasma. La exposición al sol debe ser minimizada. Los filtros solares que bloquean los rayos UVA y UVB deben ser utilizados. El dióxido de titanio y óxido de zinc que contienen los filtros solares reflejan los rayos UVA y UVB. En el mercado se pueden encontrar varias marcas de bloqueadores solares. (5).

Despigmentantes:

Como recomendación general, el tratamiento con agentes despigmentantes debe ser continuado por varios meses para obtener beneficios cosméticos. Los agentes despigmentantes son mucho más efectivos en el tipo de melasma epidérmico. Algunos mecanismos de acción de los agentes despigmentantes son mediante la inhibición de la actividad de la tirosinasa, la inhibición de la síntesis de ADN en los melanocitos hiperactivos, reducción del contenido de melanina epidérmica, y engrosamiento de la epidermis (capa granular). (9).

Hidroquinona:

La hidroquinona es el agente despigmentante más eficaz en el tratamiento del melasma, en concentraciones que oscilan entre el 2-5%, mediación que deberá aplicarse por la noches,

exclusivamente sobre las áreas afectadas. Su mecanismo de acción es a través de la inhibición de la conversión de dopa a la melanina por medio de la tirosinasa. (7) La hidroquinona es un agente irritante y sensibilizador de la piel, por lo que se debe hacer una prueba de sensibilidad antes de su uso mediante la aplicación de una pequeña cantidad en la mejilla o el brazo una vez al día durante 2 días (prueba de parche abierto). El desarrollo de eritema o vesículas indica una reacción alérgica y se opone a su uso posterior. Estas preparaciones se deben utilizar durante meses y, en consecuencia, en muchos casos con despigmentación gradual. La piel debe protegerse con filtros solares de amplio espectro, tanto durante como después del tratamiento. (5).

Tretinoína:

El ácido retinoico tópico con concentraciones de 0,05% a 1% reduce la pigmentación por la inhibición de la transcripción de la tirosinasa. En comparación con la hidroquinona, la tretinoína debe aplicarse por más tiempo (hasta 1 año). La mejoría se produce lentamente. El cambio significativo se hace evidente después de 24 semanas. La mayoría de los efectos secundarios más comunes son el eritema, descamación, ardor y escozor. El uso de protectores solares es obligatorio durante el tratamiento con ácido

retinoico. Cremas o geles de tazaroteno pueden ser más efectivos que la tretinoína. (2,5,9).

Ácido azeláico:

El ácido azeláico se utiliza para tratar el acné y el melasma. Tiene efectos selectivos sobre los efectos hiperactivos y melanocitos anormales en la piel y un mínimo efecto sobre la pigmentación normal humana, pecas y lentigos seniles. Se informa a ser tan eficaz como la hidroquinona al 4%. El ácido azeláico con tretinoína es más efectivo para aclarar la piel después de 3 meses que el ácido azeláico solo. El ácido azeláico se aplica dos veces al día durante varias (hasta 8) meses. Tanto el ácido azeláico al 20% y la hidroquinona al 4% son igualmente eficaces. Puede provocar irritación inicial y transitoria, pero el medicamento es bien tolerado y su uso es seguro durante el embarazo. (9).

Ácido kójico:

El ácido kójico es un metabolito producido por varias especies de *Aspergillus* y *Penicillium*. Presenta una estructura química similar al Maltol, que es un quelante de los iones del metal, y su mecanismo de acción es basado en inactivar la tirosinasa. El ácido kójico se utiliza en los preparativos del 1% al 4%, dos veces al día durante 2 meses; concentraciones más altas no mejoran su actividad despigmentante. Generalmente es bien tolerado. Su reacción adversa

principal es el eritema facial leve. (8).

Ácido ascórbico:

El ácido ascórbico es un agente antioxidante que afecta a la melanogénesis al reducir la o-dopaquinona de DOPA. Además, impide la producción de los radicales libres y la absorción de los rayos ultravioletas. Sin embargo, el ácido ascórbico es muy inestable, ya que rápidamente se oxida y se descompone fácilmente en solución acuosa. Algunos ésteres de ascorbato, tales como el magnesio ascorbil-2-fosfato, se han sintetizado para evitar estos inconvenientes. (8).

Esteroides tópicos:

Los corticosteroides tópicos tienen cierta capacidad para reducir el melasma, pero su mecanismo de acción aún no se ha determinado. No debe ser utilizados como monoterapia, por lo que generalmente se combinan con otros agentes despigmentantes, con el fin de explotar sus efectos sinérgicos y reducir las reacciones irritantes. El uso prolongado de esteroides tópicos se debe evitar ya que puede causar varios efectos adversos, incluyendo telangiectasias, atrofia de la piel y la erupción acneiforme. (8).

Crema TRI-LUMA:

La crema Tri-Luma es un producto combinado que contiene 4% de hidroquinona, tretinoína al 0,05%, y 0,01% de acetónido de fluocinolona. El tratamiento

recomendado es aplicado una vez al día durante 8 semanas. Tiene que ser utilizado junto con un protector solar adecuado. (5) Los resultados más significativos se han observado tras las primeras 4 semanas del tratamiento. Después de 8 semanas de tratamiento, el 13% a 38% de los pacientes logró aclarar el melasma. Es más eficaz que cualquiera de los tratamientos de monoterapia. El tratamiento puede repetirse. (5)

Peeling químico:

Exfoliaciones químicas superficiales, medias y profundas se usan para tratar el melasma en los pacientes de piel clara. El ácido tricloroacético y ácido glicólico se han utilizado. Los pacientes de piel más oscura no son buenos candidatos para las exfoliaciones químicas, porque con frecuencia producen hiperpigmentación postinflamatoria. (5,10).

Criocirugía:

La criocirugía es eficaz en personas con piel clara. Funciona bien en puntos localizados. Hiperpigmentación e hipopigmentación son los posibles efectos secundarios. (5).

LÁSER:

La efectividad de un láser se basa en la teoría de la "photodermolysis". Los mejores resultados se obtienen a través de la combinación de láser pulsado de CO2 con el láser Alejandrita Q-switch. El láser de CO2 destruye los melanocitos y el láser Alejandrita el-

imina el pigmento que queda en la dermis. (8).

Luz Pulsada Intensa (IPL):

El tratamiento del IPL es una buena opción para los pacientes con melasma. El Melasma epidérmico tratado con dos pulsos de luz pulsada intensa puede alcanzar una distancia de 76% a 100% del valor basal. Los individuos con lesiones pigmentadas profundas (incluyendo el melasma mixto) han mostrado un aclaramiento de regular o malo. (5).

CONCLUSIÓN

El melasma ha tenido un impacto psicológico importante en la población femenina y ha sido de difícil manejo, por lo que se ha introducido al mercado diferentes opciones de tratamiento con el fin de aclarar la hiperpigmentación provocada, desde tratamientos tópicos hasta tratamientos con láser y luz pulsada.

RESUMEN

El melasma es un trastorno común y adquirido de hipermelanosis, que se caracteriza por máculas irregulares de color gris a marrón oscuro con márgenes bien definidos. Afecta en su mayoría áreas de la piel expuestas al sol, con mayor frecuencia a la cara y los brazos. Actualmente existen diferentes opciones de tratamiento para el melasma, los cuales se van

a detallar en este artículo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bope. **Conn's Current Therapy 2010**, primera edición. Saunders, an Imprint of Elsevier, 2009.
2. Cleveland Clinic. **Current Clinical Medicine**. Segunda edición. Saunders, an Imprint of Elsevier, 2010.
3. Falabella, R. Victoria, j. Barona, M. Domínguez, L. **Fundamentos de Medicina – Dermatología**. Sexta Edición. Corporación para investigaciones biológicas, Medellín, Colombia, 2002.
4. Gabbe. **Obstetrics: Normal and Problem Pregnancies**. Quinta edición. Churchill Livingstone, an Imprint of Elsevier, 2007.
5. Habif. **Clinical Dermatology**. Quinta edición. Mosby, El sevier, 2009.
6. Nicolaidou, E, Antoniou, C. Katsambas, A. **Origin, Clinical Presentation, and Diagnosis of Facial Hypermelanoses**. *Dermatol Clin* 25 (2007) 321–326.
7. Paul T. Rose, MD, JD. **Pigmentary Disorders**. *Medical Clinics of North America - Volume 93, Issue 6*. November 2009.
8. Picardo, M, Carrera, M. **New and Experimental Treatments of Cloasma and Other Hypermelanoses**. *Dermatol Clin* 25 (2007) 353–362.
9. Prignano, F. Ortonne, JP, Buggiani, G, Lotti, T. **Therapeutical Approaches in Melasma**. *Dermatol Clin* 25 (2007) 337–342.
10. Rubin, M. **Exfoliación química. Dermatología estética**. El Sevier, España. 2007.
11. Wolff, Goldsmith, Katz, Gilchrest, Peller, Leffell. **Fitzpatrick Dermatología en Medicina General**. Séptima Edición. Tercer tomo. Panamericana, España. 2008.